

**Distribuição  
gratuita**

# **Mãos à obra.**



**Dicas importantes para você  
construir ou reformar a sua casa.**

Este folheto fornece informações úteis para orientá-lo na construção ou reforma de sua casa. Qualquer construção ou reforma exige a participação de um profissional habilitado, responsável pelo projeto e pela execução da obra. Procure a Prefeitura e/ou o CREA, para obter mais informações a respeito.

# MURO E CALÇADA

Comece sempre pela limpeza da faixa onde o muro e a calçada vão ser construídos (retire lixo, vegetação e solo fraco) e marque a área com piquetes de madeira. O ideal é fazer o muro e a calçada ao mesmo tempo. Faça a fundação do muro e o contrapiso da calçada. Depois, levante o muro e, por fim, faça o piso da calçada.

## Muro

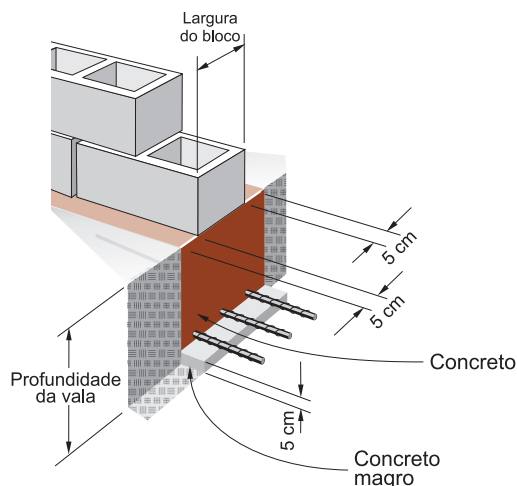
Os muros podem ser feitos com blocos de concreto de 10 cm x 20 cm x 40 cm. O sistema de placas de concreto pré-moldadas também pode ser usado. Sua execução é rápida.

Os muros de blocos de concreto devem ser subdivididos em trechos de comprimento máximo de 2,80 m (7 blocos de 40 cm). Entre cada

**DICA**

Antes de levantar os muros de divisa e fazer a calçada (passeio) da frente do seu terreno, consulte a Prefeitura para saber os alinhamentos corretos e se existem exigências a serem atendidas (altura do muro, largura da calçada).

trecho deixe um espaço de 20 cm, onde será feito um pilarete de concreto armado, para travamento do muro.



A construção do muro começa pela abertura da vala da fundação. Sua profundidade vai depender da altura do muro e do tipo de solo do terreno. Em alguns casos é necessário usar brocas (veja na página 7 deste folheto).

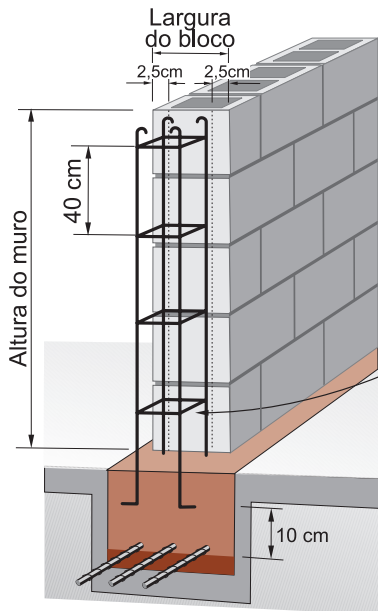
O fundo da vala deve ser bem compactado. Coloque uma base de concreto magro de 5 cm e encha o restante da vala com concreto normal (baldrame).

## Vala para fundação do muro

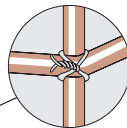
Altura do muro	Profundidade da vala
até 1,00 m	20 cm
até 1,50 m	30 cm
até 2,50 m	40 cm

## Concreto para fundação do muro

Veja a tabela **Concreto para fundação**, no alto da página 8 deste folheto



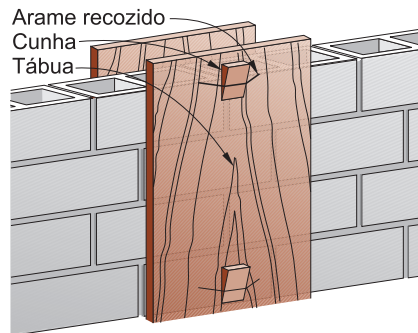
Se o muro for de blocos de concreto, deixe no concreto da fundação as pontas de ferro (esperas) para os pilaretes de travamento do muro. Cada pilarete leva 4 barras de ferro de 8 mm de bitola, amarradas com estribos de 6 mm de bitola.



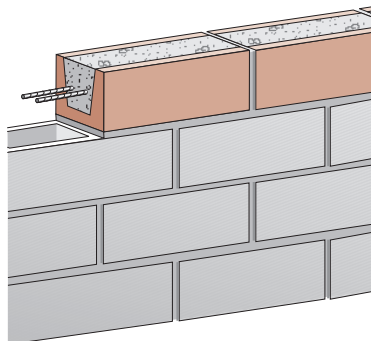
### DICA

Cada trecho de muro com 2,80 m de comprimento e 2 m de altura precisa de 70 blocos de concreto.

Levante os blocos de cada trecho do muro da mesma forma que as paredes da casa (veja nas páginas 12 e 13 deste folheto). Em seguida, feche os espaços de 20 cm entre os trechos do muro com duas tábuas, que vão funcionar como fôrma para a concretagem dos pilaretes.



Em muros com mais de 2 m de altura é preciso fazer uma cinta de concreto armado, a meia altura do muro, em toda a sua extensão, armada com duas barras de ferro de 8 mm de bitola. Essa cinta pode ser feita com blocos-canaleta.



## Concreto para muros

Aplicação	Traço	Rendimento por saco de cimento de 50 kg	Dica
Pilaretes e cintas de muros de blocos de concreto	1 saco de cimento de 50 kg 4 latas de areia 6 latas de pedra 1 ½ lata de água	8 latas ou 0,15 m <sup>3</sup> ou 12 m de muro de 1,50 m de altura	Lance o concreto dos pilaretes em camadas de 50 cm. Compacte com uma barra de ferro. Os ferros não devem encostar nas laterais. Só retire as tábuas 24 horas após a concretagem

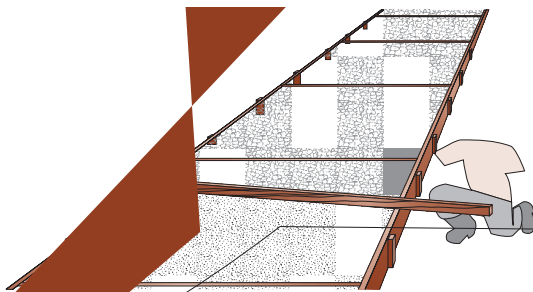
**ATENÇÃO:** A lata de medida deve ter 18 litros. Evite latas amassadas.

### Calçadas

Comece pela compactação do solo sobre o qual vai ser construída a calçada. Em seguida, faça o contrapiso com uma camada de concreto magro de 3 cm, no mínimo. Não faça o contrapiso nos locais que serão usados como canteiro de flores ou grama. O contrapiso deve ser compactado e nivelado.

Uma maneira rápida e econômica de fazer o piso da calçada é usar uma camada de concreto de 5 cm de espessura. Nas entradas de carro, essa camada deve ter 7 cm.

Coloque ripas de madeira no sentido da largura da calçada, a cada 1,50 m. Essas ripas devem ficar aparentes na calçada e vão funcionar como juntas, evitando rachaduras.





Este folheto foi produzido sob orientação da  
**ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland**  
Caixa Postal 2983  
01060-970 - São Paulo/SP

por:

Arquiteto RONALDO F. T. MEYER (CREA nº 0500006141)

## EMPRESAS ASSOCIADAS



  
**CAMIOTTI**  
casa e construção



ASSOCIAÇÃO  
BRASILEIRA DE  
CIMENTO PORTLAND



ISO 9002